

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
13 octobre 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/096477 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H02K 21/18, 1/14, 15/02

CH-1110 Morges (CH). **VUILLIOMENET, Marc**
[CH/CH]; Verger L'Ecuyer 6, CH-2068 Hauterive (CH).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2005/002385

(74) Mandataire : **I C B INGENIEURS CONSEILS EN
BREVETS SA**; Rue des Sors 7, CH-2074 Marin (CH).

(22) Date de dépôt international : 7 mars 2005 (07.03.2005)

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
04005345.6 5 mars 2004 (05.03.2004) EP

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **MI-
CROCOMPONENTS SA** [CH/CH]; Maienstrasse 11,
CH-2540 Grenchen (CH).

(72) Inventeurs; et

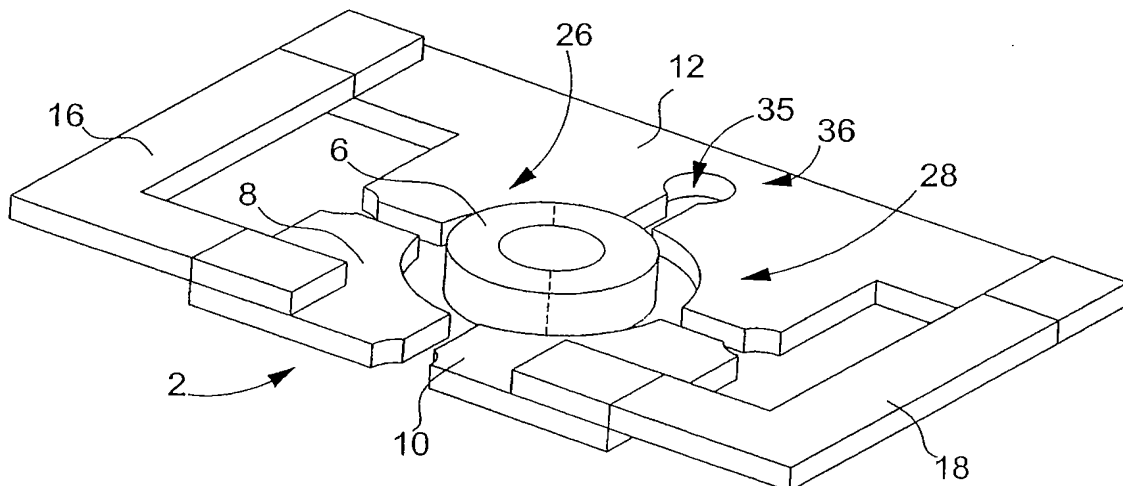
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **TAGHE-
ZOUT, Daho** [CH/CH]; Chemin du Banc-Vert 33,

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: TWO-PHASE SYMMETRICAL MOTOR WITH A ROTOR WITH A BIPOLAR PERMANENT MAGNET AND
METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAID MOTOR

(54) Titre : MOTEUR BIPHASE SYMETRIQUE AVEC UN ROTOR A AIMANT PERMANENT BIPOLAIRE ET PROCEDE
DE FABRICATION D'UN TEL MOTEUR



(57) Abstract: The small-sized two-phase motor is formed by a stator comprising three main magnetic poles (8, 10, 12) disposed on the same general plane and by a rotor provided with a bipolar permanent magnet (6). The first and second main poles are respectively connected to the third main pole by two magnetic cores, each comprising two coils (20,22). The third main pole (12) defines two adjacent secondary poles (26,28) which are separated from each other by an high magnetic reluctance area (30). The first and second main poles (8,10) and the two secondary poles (26,28) are distributed in four circular sectors of approximately 90° around the stator opening (40). The invention also relates to a method for the production of the stator of a motor of the above-variety.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/096477 A1